



BATTERY CHARGER OWNER'S MANUAL

MODELS
11-1567-0
11-1568-8
11-1569-6

A IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS - READ THESE FIRST

1. **SAVE THESE INSTRUCTIONS** - This manual contains important safety and operating instructions for Motomaster Battery Chargers (models 11-1567-0, 11-1568-8, and 11-1569-6).
 2. Do not expose charger to rain or snow.
 3. Use of an attachment not recommended or sold by Canadian Tire Corporation, Limited may result in fire, electric shock, or injury to persons.
 4. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull plug, not cord, when disconnecting charger.
 5. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in fire or electric shock. If an extension cord must be used, make sure:
 - a. The pins on the plug of the extension cord are the same number, size, and shape as those on the plug of the charger.
 - b. The extension cord is properly wired and in good electrical condition; and
 - c. The wire size is large enough for the length of cord as specified below:
- | | | | | |
|-------------------------|----|----|-----|-----|
| Length of cord in feet: | 25 | 50 | 100 | 150 |
| AWG size of cord: | 18 | 18 | 16 | 14 |
6. Do not operate charger with damaged cord or plug - replace the cord or plug immediately.
 7. Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise been damaged in any way. Take it to a qualified serviceman or call 1-800-328-2921 and ask for the location of a service center near you.
 8. Do not take the charger apart. Take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in electric shock or fire.
 9. To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.
 10. **WARNING - RISK OF EXPLOSIVE GASES.**
 - a. **WORKING IN VICINITY OF A LEAD-ACID BATTERY IS DANGEROUS. BATTERIES GENERATE EXPLOSIVE GASES DURING NORMAL OPERATION. FOR THIS REASON, IT IS OF THE UTMOST IMPORTANCE THAT EACH TIME BEFORE USING YOUR CHARGER, YOU READ THIS MANUAL AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS EXACTLY.**
 - b. To reduce risk of battery explosion, follow these instructions and those published by battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use in vicinity of battery. Review cautionary marking on these products.

B PERSONAL PRECAUTIONS

1. Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
2. Make sure there is plenty of fresh water and soap available in case battery acid contacts skin, clothing, or eyes.
3. Wear complete eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near battery.
4. If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters eye, immediately wash eye with cold running water for at least 10 minutes. Get medical attention immediately.
5. **NEVER** smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
6. Avoid dropping a metal tool onto battery. It might spark or short-circuit battery or other electrical part that may cause explosion.
7. Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.
8. Use charger for charging a LEAD-ACID battery only. It is not intended to supply power to a low voltage electrical system other than in a starter-motor application. Do not use battery charger for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.
9. **NEVER** charge a frozen battery.

C**PREPARING TO CHARGE BATTERY**

1. If you need to remove the battery from the vehicle to charge, always remove the grounded terminal from the battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.
2. The area around the battery must be well-ventilated while the battery is being charged. Gas can be forcefully blown away by using a piece of cardboard or other nonmetallic material as a fan.
3. Clean battery terminals. Make sure corrosion does not come in contact with eyes.
4. Add distilled water to each cell until the battery acid reaches a level specified by the battery manufacturer.

This helps purge excessive gas from cells. Do not overfill. For a battery without cell caps, follow manufacturer's recharging instructions carefully.

5. Study all battery manufacturer's specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging and recommended rates of charge.
6. Determine voltage of battery by referring to car owner's manual and make sure that output voltage selector switch is set to correct voltage.

D**LOCATING THE CHARGER**

1. Place the charger as far away from battery as DC cables permit.
2. Never place charger directly above battery being charged; gases from battery will corrode and damage charger.
3. Never allow battery acid to drip on charger when reading gravity or filling battery.

4. Do not operate charger in a closed area or restrict ventilation in any way.
5. Do not set a battery on top of charger.
6. Place charger at least 18" above the floor.

E**BATTERY CHARGER CONNECTION PRECAUTIONS**

1. **CAUTION:** Connect and disconnect DC output clips only after setting charger switches to off position and removing AC cord from electric outlet. Never allow clips to touch each other.
2. The grounding clip should be connected to the point farthest away from battery. Attach one clip to battery and the other to a point away from battery

(see sections "F" & "G"). To reduce explosion risk, **never connect both clips directly to the battery.** When making each connection, twist or rock clip back and forth several times to make a good connection and to reduce the risk of a clip slipping off and creating a spark. **Do not twist or rock clip on the battery after the second clip connection is made.**

F**GROUNDING AND AC POWER CORD CONNECTION INSTRUCTIONS**

To reduce the risk of electric shock, the charger should be grounded. It is equipped with an electric cord that has an equipment-grounding conductor and grounding plug. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

DANGER - Never alter AC cord or plug provided - if it will not fit outlet, have proper outlet installed by a qualified electrician. Improper connection can result in electric shock.

G

CHARGING A BATTERY INSTALLED IN A VEHICLE

CAUTION: A MARINE BATTERY MUST BE REMOVED AND CHARGED ON SHORE. TO CHARGE A MARINE BATTERY ON BOARD, YOU MUST HAVE EQUIPMENT SPECIALLY DESIGNED FOR MARINE USE.

CAUTION: A SPARK NEAR BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY:

1. Position AC and DC cords to reduce risk of damage by hood, door, or moving engine part.

Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.

2. Check polarity of battery posts. A POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than NEGATIVE (NEG, N, -) post.

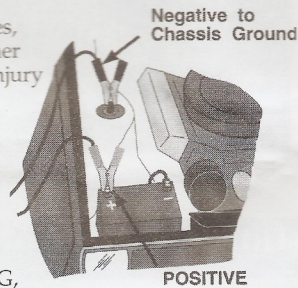


Figure 1

3. Determine which post is grounded (connected) to the chassis. If the negative post is grounded (as is the case with most vehicles), see figure 1 and instruction "4a". If the positive post is grounded, see figure 2 and instruction "4b".

- 4a. For NEGATIVE-GROUNDED vehicle, connect POSITIVE (Red) clip from the battery charger to the POSITIVE (POS, P, +) ungrounded post of the battery.

- 4b. For POSITIVE-GROUNDED vehicle, connect the NEGATIVE (Black) clip from the battery charger to the NEGATIVE (NEG, N, -) ungrounded post of the battery.

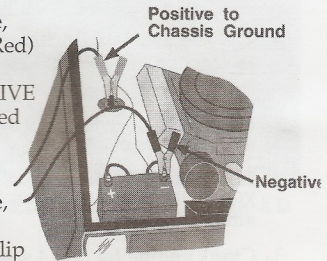


Figure 2

5. Connect the remaining battery charger clip to the vehicle chassis or engine block, as far away from the battery as possible. Do not connect the clip to carburetor, fuel lines, or to sheet-metal body parts. Connect to a heavy-gauge metal part of the frame or engine block.
6. When disconnecting charger, turn all switches off, disconnect AC cord, remove clip from vehicle chassis, then remove clip from battery terminal.
7. Refer to the Operating Instructions for information on setting selector switches. Be sure to refer to the instructions for your model of charger.

H

CHARGING A BATTERY OUTSIDE OF THE VEHICLE

CAUTION: A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE BATTERY TO EXPLODE. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY:

1. Check polarity of battery posts. A POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than a NEGATIVE (NEG, N, -) post.
2. Attach a cable (not provided) to the NEGATIVE (NEG, N, -) battery post. This cable must be a minimum of 24" long, and of a wire gauge that is no lighter than the wire gauge of the charger's output cables (battery cables and booster cables work well).
3. Connect POSITIVE (RED) charger clip to POSITIVE (POS, P, +) post of battery.
4. Position yourself and the free end of the cable (installed in step #2) as FAR away from the battery as possible. FACING AWAY FROM THE BATTERY, connect the NEGATIVE (Black) charger clip to the free end of the cable.

5. When disconnecting the charger, always do so in the reverse sequence to the connecting procedure. Break the first connection as far away from battery as practical.

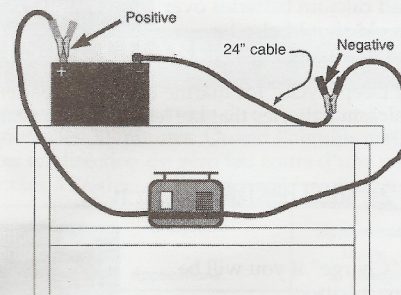


Figure 3

I**ENGINE STARTING**

NOTE: Not applicable to Model 11-1567-0.

1. Connect the battery charger to the vehicle according to sections "G" or "H" (as appropriate) of this manual.
2. When setting the output switches, follow the Operating Instructions for the model of charger you are using. NOTE: Performance will be enhanced if you charge the battery for 5-15 minutes before attempting to start.
3. Crank engine for 3 to 4 seconds.
4. If engine fails to start, charge battery for another 5-15 minutes and attempt to start the engine again.

NOTE: This charger is equipped with an automatic-reset circuit breaker to protect the battery charger from overload conditions. This circuit breaker will trip if you crank the engine for too long at one time. If this happens, wait two to four minutes. The breaker will reset automatically and engine starting or battery charging can resume.

NOTE: BATTERY MUST BE INSTALLED IN VEHICLE TO USE THE ENGINE STARTING FEATURE.

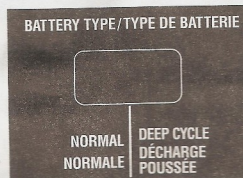
J**OPERATING INSTRUCTIONS****MODEL 11-1569-6****Charging a Battery-Starting an Engine**

This charger is equipped with Automatic Charging Technology which senses when a battery has reached full charge, then shuts the charger off automatically (12 V settings only).

Step 1: SELECT BATTERY TYPE (Switch 1)

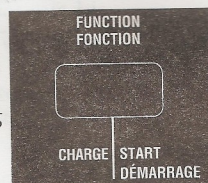
Select "Normal" for standard automobile, truck, and lawn tractor batteries, including motorcycles and marine starting batteries. Deep cycle and lead calcium batteries over 2 years old should also be charged at this setting.

Select "Deep Cycle" for marine deep cycle batteries and lead calcium batteries that are less than two years old.

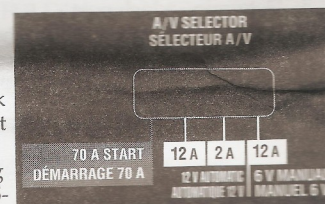
**Step 2: SELECT FUNCTION (Switch 2)**

Select "Charge" if you will be charging a battery.

Select "Start" if you are attempting to start a car with a weak battery.

**Step 3: SELECT AMP/VOLTS (Switch 3)**

Select "70 A Start" if you are attempting to start a car with a weak battery. Note: for best results, charge the battery first, following directions above, for 5-15 minutes. Engage starter for 3 seconds. If the engine fails to start, allow charger to rest for 6 or 7 minutes before trying again.

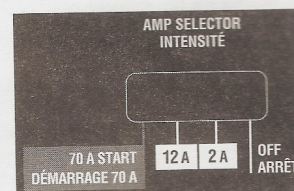
**MODEL 11-1568-8**

Select "70 A Start" if you are attempting to start a car with a weak battery. Note: for best results, first charge battery, following directions above, for 5 - 15 minutes. Engage starter for 3 seconds. If engine fails to start, allow charger to rest for 6 or 7 minutes before trying again.

Select "12 A, 12 V" if you are charging large lead acid batteries such as those used in automobiles, boats, trucks, vans, farm equipment, etc.

Select "2 A, 12 V" for charging lawn tractors, motorcycles, snowmobiles, or other small batteries.

After you have read the owner's manual and completed the steps required in sections "A" through "J", the charger can be plugged in and used.



MODEL 11-1567-0

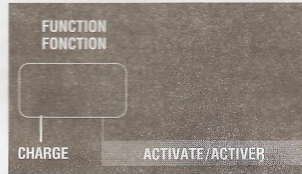
Charging a battery

This charger is equipped with automatic charging technology which senses when a battery has reached full charge and then shuts the charger off automatically.

Step 1: SELECT FUNCTION (Switch 1)

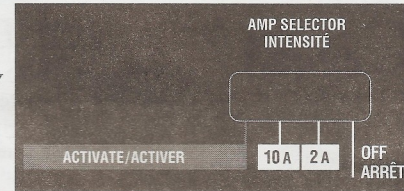
Select "Charge" for all but deeply discharged batteries (less than 2 volts open circuit voltage).

Select "Activate" to boost a deeply discharged battery. After 15 minutes switch to "Charge" setting.



Step 2: SELECT SETTING (Switch 2)

Select "Activate" to boost a deeply discharged battery. After 15 minutes switch to the desired charge rate. Select "10 A" if you are charging large lead acid batteries such as those used in automobiles, boats, trucks, vans, farm equipment, etc.



Select "10 A" if you are charging large lead acid batteries such as those used in automobiles, boats, trucks, vans, farm equipment, etc.

Select "2 A" for charging lawn tractors, motorcycles, snowmobiles, or other small batteries. **Do not use this setting for large automotive, truck or marine batteries.**

After you have read the owner's manual and have completed the steps required in sections "A" through "J", the charger can be plugged in and used.

K

ABOUT THE AUTOMATIC CIRCUITRY

MODELS 11-1569-6 & 11-1567-0

When in an automatic shut-off mode, the charger's output will shut off when the proper voltage is reached. You should monitor the charging process regularly to ensure that the battery's electrolyte level is correct and the battery does not over charge. When the charger's output does shut off, the green "Charge Complete" light comes on. The charger's transformer is still on, so a humming or buzzing noise will occur when the output is

off. If the green "Charge Complete" light does not come on at least once in a week's charging, set the "Select Setting" switch to "Activate" (11-1567-0) or "Start" (11-1569-6). If the green "Charge Complete" light does not come on within 30 minutes, discontinue charging and read section "M" (TROUBLESHOOTING). Do not continue to charge the battery or it may be damaged.

L

READING THE METER & TIME TO CHARGE

The ammeter built into this charger indicates the amperage that the battery is drawing from the charger. The meter will read the maximum output rating of the charge setting selected only if the battery being charged is fully discharged.

The "Battery" area in red at the top of the meter gives an approximation of the battery's state of charge. The needle will move from right to left as the battery approaches full charge.

When set to an Automatic Shut-off position (the Function switch is in the "Charge" position and the "Amp/Volt Selector" switch is in one of the 12 volt positions), the battery charger will shut off automatically when the battery has been fully charged.

When charging 6 volt batteries, check the ammeter about once every 30 minutes. When the ammeter needle stops falling closer to zero (from one 30-minute check to the next), the battery is fully charged.

Charge Rate	Uses	Approximate Hours to Charge
2 AMP	Motorcycle Batteries Snowmobile Batteries Lawn Tractor Batteries	2-8
10 AMP	Automotive Batteries Tractor Batteries Truck Batteries	3-5
12 AMP	Automotive Batteries Tractor Batteries Truck Batteries	2.5-4

M**TROUBLESHOOTING****MODELS 11-1569-6 & 11-1567-0****1. NO AMMETER READING and NO INDICATOR LIGHTS (Charging has not yet started)**

- Make sure charger is plugged into a LIVE AC outlet
- After unplugging unit, check connections at battery. Make sure the clamps are making good contact with the battery terminal and other point of connection
- Check to see that battery is capable of being charged. It may be damaged, sulfated, or have an open circuit
- Make sure you have selected the proper charge voltage for the battery being charged

2. LOW AMMETER READING and NO INDICATOR LIGHTS (Charging has been in process)

- Battery is nearing full charge, green light will eventually turn on.
- The 2 amp setting has been selected for charging a larger 12 volt battery. In this mode, full charge will not be reached and the CHARGE COMPLETE light will not turn on. Switch to 10 amp, 12 amp, or 15 amp - 12 volt setting (as applicable).
- If green "Charge Complete" indicator does not come on at least once in a week of charging, set the SELECT SETTING switch to "Start" and

charge for 30 minutes. If the "Charge Complete" indicator fails to come on during this time, discontinue charging. Have the battery professionally tested. If the battery is defective, replace battery. If battery is OK, call Battery Charger Service at (800) 328-2921

3. NO AMMETER READING, REVERSE HOOK-UP INDICATOR IS ON

- The charger's output cables are reversed at the battery and other point of connection. Unplug charger, correct the hook-up, then plug charger in and resume charging

4. NO AMMETER READING, but CHARGE COMPLETE INDICATOR IS LIT

- Battery is fully charged. Charger may be disconnected at any time

5. CHARGE COMPLETE INDICATOR IS ON, BUT BATTERY EYE DOES NOT INDICATE FULL CHARGE

- When the CHARGE COMPLETE indicator comes on, the battery is FULLY charged. However, due to electrolyte stratification, the hydrometer "eye" in the battery may not immediately indicate full charge. To get the "eye" to register full charge, set the SELECT FUNCTION switch to "Start" and charge for one more hour

Note: Indicator lights not included on all chargers

MODELS 11-1569-6 & 11-1568-8**VEHICLE WILL NOT START WHEN USING THE ENGINE START SETTING**

- After unplugging unit, check connections. Make sure the clamps make good contact with the battery terminal and other point of connection.
- If the ammeter reads zero, the internal circuit breaker may have tripped. Wait two to four

minutes. The circuit breaker will reset automatically and the ammeter needle will again register amperage. You may now attempt to start the engine again.

- If, after several attempts, the engine still won't start, there may be a problem with the engine that will need to be corrected before it can be started.

N**CHARGER CARE & MAINTENANCE**

CAUTION - Make sure charger is unplugged from AC outlet before performing any maintenance.

A minimum amount of care can keep your battery charger working and looking good for years.

1. Clean the clamps after each use. Wipe off any battery fluid that may have come in contact with the clamps to prevent corrosion. Battery fluid may be neutralized with a solution of water and baking soda.
2. Coil the input and output cables neatly around the

cable wrap/handle on the top of the charger after each use. This will help prevent damage to the cables and the charger.

3. The case may be wiped clean with a soft cloth.

Any other service to this battery charger must be done by a qualified repair facility. There are no user-serviceable parts inside.

For information concerning use, applications, or service, call Battery Charger Service at (800) 328-2921.



MODE D'EMPLOI DE CHARGEUR DE BATTERIE

MODÈLES
11-1567-0
11-1568-8
11-1569-6

A CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES - À LIRE EN PREMIER

1. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS - Ce manuel contient des instructions sur le fonctionnement et des consignes de sécurité importantes des chargeurs de batterie Motomaster N^{OS} 11-1567-0, 11-1568-8 et 11-1569-6.
 2. N'exposez pas le chargeur à la pluie ni à la neige.
 3. L'utilisation d'un accessoire qui n'est pas recommandé ou vendu par La Société Canadian Tire Limitée peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure corporelle.
 4. Afin d'éviter d'endommager la fiche et le cordon électriques, tirez plutôt sur la fiche quand vous débranchez le cordon d'alimentation.
 5. Évitez d'utiliser une rallonge à moins que ça soit vraiment nécessaire. L'utilisation d'une rallonge inadéquate peut entraîner un risque d'incendie et de choc électrique. Si vous devez vous servir d'une rallonge, assurez-vous que :
 - a. Le nombre de broches de la fiche électrique, leur dimension et leur forme soient identiques à ceux du cordon d'alimentation du chargeur.
 - b. La rallonge soit bien câblée et en bonne état.
 - c. Le calibre du fil soit adéquat, compte tenu de la longueur de la rallonge, tel qu'indiqué ci-dessous.
- | | | | | |
|-----------------------------------|----|----|-----|-----|
| Longueur de la rallonge en pieds: | 25 | 50 | 100 | 150 |
| Calibre (AWG) du fil : | 18 | 18 | 16 | 14 |
6. Ne vous servez pas du chargeur si le cordon d'alimentation ou la fiche sont endommagés; faites-les remplacer immédiatement.
 7. N'utilisez pas ce chargeur s'il vient de subir un choc violent, s'il a été échappé ou endommagé d'une façon quelconque avant de l'avoir fait inspecter et réparer par un technicien qualifié.
 8. Ne tentez pas de démonter ce chargeur de batterie; confiez-le à un technicien qualifié s'il requiert des réparations ou des travaux d'entretien. Si l'appareil est mal rassemblée, il risque de causer un choc électrique ou un incendie.
 9. **AVERTISSEMENT! RISQUES DE GAZ EXPLOSIFS**
 - a. IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER À PROXIMITÉ DES BATTERIES AU PLOMB ET À L'ACIDE. LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS QUAND ON LES UTILISE NORMALEMENT. IL EST DONC D'UNE IMPORTANCE CAPITALE DE LIRE CE MANUEL ET DE SUIVRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS TOUTES LES FOIS QU'ON SE SERT DU CHARGEUR.
 - b. Pour réduire le risque d'explosion, suivez les instructions du présent mode d'emploi et celles du fabricant de batterie et du fabricant de tout appareil que vous désirez vous servir à proximité de la batterie. Jetez aussi un coup d'œil sur toutes les consignes de sécurité appropriées.

B CAUTIONS PERSONNELLES

1. Assurez-vous d'avoir quelqu'un à portée de la voix, prêt à venir rapidement à votre aide quand vous travaillez à proximité d'une batterie au plomb et à l'acide.
2. Assurez-vous d'avoir beaucoup d'eau fraîche et du savon à la portée de la main en cas de contact (yeux, peau ou vêtements) avec l'acide à batterie.
3. Portez des lunettes et des vêtements protecteurs. Évitez de vous toucher les yeux quand vous travaillez à proximité d'une batterie.
4. Si l'électrolyte de la batterie vient en contact avec la peau ou les vêtements, lavez-les immédiatement à l'eau savonneuse. En cas d'éclaboussures dans les yeux, rincez-les immédiatement à grande eau pendant au moins 10 minutes et obtenez promptement des soins médicaux.
5. Ne fumez JAMAIS à proximité de la batterie et du moteur et évitez TOUJOURS de produire des étincelles ou une flamme.
6. Assurez-vous de minimiser les risques de laisser tomber accidentellement un objet en métal tel qu'un outil sur la batterie ou près de cette dernière. Un tel incident risque de produire des étincelles, de court-circuiter la batterie ou un autre composant électrique et causer une explosion.
7. Ne portez pas de bijoux tels qu'une bague, un bracelet ou une montre-bracelet quand vous manipulez des batteries au plomb et à l'acide. Quand une batterie au plomb et à l'acide est court-circuitée, elle peut produire un courant d'intensité suffisamment élevée, capable de souder une bague ou tout autre bijou à du métal et causer des brûlures graves.

8. Chargez seulement des batteries au PLOMB ET À L'ACIDE. Cet appareil est seulement conçu pour charger une batterie et non pas alimenter un système électrique à basse tension. Ne raccordez surtout pas le chargeur à des piles sèches telles que celles

utilisées dans les jouets et les appareils ménagers. Ces piles risquent d'éclater et de causer des blessures et des dommages.

9. Ne chargez JAMAIS une batterie gelée car elle peut exploser.

C

PRÉPARATIFS DE CHARGE

1. Au besoin, retirez la batterie du véhicule avant de la charger, assurez que tous les accessoires du véhicule soient réglés à la position "éteint" (off) de façon à ne pas produire d'étincelles et déconnectez toujours le câble de terre de la batterie en premier.
2. Assurez-vous que l'endroit où se trouve la batterie soit toujours bien aéré pendant la charge. Vous pouvez dissiper les gaz en vous servant d'un morceau de carton ou de tout autre matériau non-métallique comme éventail.
3. Nettoyez les bornes de batterie. Évitez que la corrosion vienne en contact avec vos yeux.
4. Au besoin, ajoutez de l'eau distillée dans chacun des éléments de la batterie jusqu'à ce que le niveau

indiqué par le fabricant soit atteint; ceci aidera à éliminer l'excès de gaz. Ne les remplissez pas excessivement. Cet espace accomode l'excès de gaz explosifs de la batterie. Pour ce qui est des batteries sans entretien, suivez attentivement les instructions de charge du fabricant de batterie.

5. Lisez attentivement les avertissements spécifiques du fabricant de batterie tels que de retirer les bouchons d'élément ou de les laisser en place lors de la charge et l'intensité du courant de charge conseillée.
6. Déterminez la tension de la batterie en vous reportant au manuel du propriétaire du véhicule et assurez-vous que le sélecteur de tension de sortie soit réglé selon la tension appropriée.

D

EMPLACEMENT DU CHARGEUR

1. Placez le chargeur le plus loin possible de la batterie, compte tenu de la longueur des fils de sortie CC.
2. Ne placez jamais le chargeur directement au-dessus de la batterie que vous désirez recharger; les gaz produits par la batterie endommageront le chargeur.
3. Ne laissez jamais dégoutter de l'acide à batterie sur le chargeur quand vous faites des lectures avec un

densimètre ou vous remplissez une batterie d'acide.

4. N'utilisez pas le chargeur dans un endroit clos et assurez-vous que rien ne nuise à la circulation d'air.
5. Ne placez jamais une batterie sur le chargeur.
6. Placez toujours les chargeurs sans roues à 18 po au-dessus du plancher.

E

PRÉCAUTIONS DE RACCORDEMENT

1. **ATTENTION !** Branchez ou débranchez les pinces de sortie CC seulement après avoir réglé tous les sélecteurs du chargeur à la position "éteint" (off) et débranché le cordon d'alimentation CA. Ne permettez jamais aux pinces de se toucher.
2. La pince de masse doit être raccordée le plus loin possible de la batterie (voyez les sections "F" et "G"). Pour réduire le risque d'explosion, ne

raccordez jamais les deux pinces directement aux bornes de la batterie. Lors du raccordement, faites basculer la pince de gauche à droite à plusieurs reprises afin d'obtenir une bonne connexion et d'éviter qu'elle ait tendance à se débrancher d'elle-même et produire des étincelles. Ne faites pas basculer la pince raccordée à la borne de la batterie après avoir raccordée la deuxième pince.

F

MISE À LA MASSE ET BRANCHEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION

Le chargeur doit être mis à la terre pour minimiser les risques de chocs électriques. Le cordon électrique du chargeur est doté d'une fiche à broche de mise à la terre. Cette fiche doit être enfoncée dans une prise de courant bien installée, mise à la terre conformément au code des électriciens.

DANGER - Ne modifiez jamais la fiche et le cordon CA du chargeur. S'il est impossible de brancher la fiche dans la prise de courant, faites remplacer la prise par un électricien qualifié. Une mauvaise connexion risque de causer des chocs électriques.

G

CHARGE D'UNE BATTERIE MONTÉE DANS UN VÉHICULE

ATTENTION : LES BATTERIES DE BATEAU DOIVENT ÊTRE RETIRÉES DU BATEAU ET CHARGÉES SUR LA RIVE. POUR LES CHARGER SUR LE BATEAU, IL EST NÉCESSAIRE D'AVOIR DES APPAREILS SPÉCIALEMENT CONÇUS À CETTE FIN.

ATTENTION : UNE ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE PEUT CAUSER UNE EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE:

1. Placez les cordons CA et CC de façon à éviter qu'ils soient endommagés par le capot, les portières et toutes pièces mobiles du moteur.

Attention : tenez-vous à l'écart des pales de ventilateur, des courroies, des poulies et de toutes autres pièces susceptibles de causer des blessures.

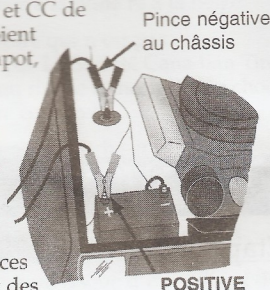


Figure 1

2. Déterminez la polarité des bornes de batterie. Le diamètre de la borne POSITIVE (POS, P ou +) est généralement plus grand que celui de la borne NÉGATIVE (NEG, N ou -).
3. Déterminez laquelle des bornes de batterie est mise à la masse (raccordée au châssis du véhicule). Si la borne négative est mise à la masse, donc raccordée au châssis (c'est le cas pour la plupart des véhicules),

voyez la figure 1 et lisez les instructions "4a". Si la borne positive est mise à la masse, voyez la figure 2 et lisez les instructions "4b".

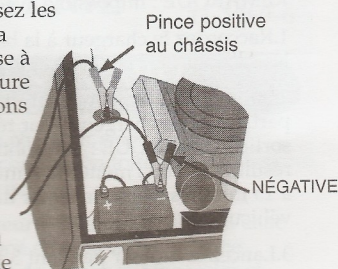


Figure 2

- 4a. Pour les véhicules à MASSE NÉGATIVE, raccordez la pince POSITIVE (rouge) du chargeur à la borne de batterie POSITIVE (POS, P ou +).
- 4b. Pour les véhicules à MASSE POSITIVE, raccordez la pince NÉGATIVE (noire) du chargeur à la borne de batterie NÉGATIVE (NEG, N ou -).
5. Raccordez ensuite l'autre pince au châssis du véhicule ou au bloc-moteur, le plus loin possible de la batterie. Ne raccordez pas cette pince au carburateur, à la canalisation d'essence ou à une pièce en tôle. Raccordez-la plutôt à une pièce de métal épais du cadre ou du bloc-moteur.
6. Avant de débrancher le chargeur, réglez tous les interrupteurs et les commutateurs à la position "OFF" s'ils en sont dotés, débranchez le cordon CA, retirez la pince du châssis du véhicule et ensuite celle raccordée à la borne de batterie.
7. Reportez-vous aux instructions d'utilisation pour obtenir des renseignements sur le réglage des sélecteurs. Assurez-vous de consulter la section des instructions pertinentes au modèle du chargeur.

H

CHARGE D'UNE BATTERIE RETIRÉE D'UN VÉHICULE

ATTENTION : UNE ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE PEUT CAUSER UNE EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE:

1. Déterminez la polarité des bornes de batterie. Le diamètre de la borne POSITIVE (POS, P ou +) est généralement plus grand que celui de la borne NÉGATIVE (NEG, N ou -).
2. Raccordez un câble de batterie (non fourni) à la borne NÉGATIVE (NEG, N ou -) de la batterie. Il doit mesurer au moins 24 po de longueur et son calibre ne doit pas être inférieur à celui des câbles de sortie du chargeur (les câbles de batterie et ceux d'appoint sont tout indiqués).
3. Raccordez la pince POSITIVE (ROUGE) du chargeur à la borne POSITIVE (POS, P ou +) de la batterie.
4. Saisissez le bout libre du câble (raccordé lors de l'étape N° 2) et placez-vous le plus LOIN possible de la batterie. Ensuite, TOUT EN TOURNANT LE DOS À LA BATTERIE, raccordez la pince NÉGATIVE du chargeur au bout libre du câble.

5. Quand vous débranchez le chargeur, assurez-vous de toujours inverser la séquence des opérations de raccordement en prenant soin de commencer par la connexion la plus éloignée de la batterie.

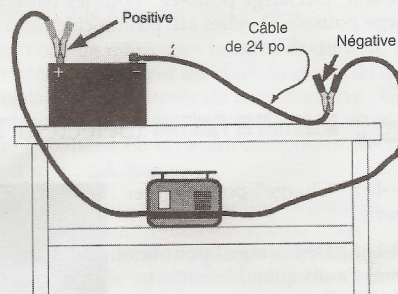


Figure 3

I**AIDE-DÉMARRAGE**

REMARQUE : impossible avec le modèle 11-1567-0.

1. Raccordez le chargeur à la batterie du véhicule selon les sections "G" et "H" (selon le cas) précédentes.
2. Suivez les instructions d'utilisation de votre modèle particulier de chargeur pour régler les sélecteurs de sortie. REMARQUE : vous obtiendrez de meilleurs résultats si vous mettez la batterie sous charge pendant 5 à 15 minutes avant de tenter de faire démarrer le véhicule.
3. Lancez le moteur pendant 3 à 4 secondes.
4. Si le moteur ne démarre pas, mettez la batterie sous charge pendant 5 à 15 autres minutes une fois de plus et ensuite, lancez le moteur de nouveau.

REMARQUE : ce chargeur est doté d'un disjoncteur automatique pour l'empêcher de surchauffer en cas de surcharge. Le disjoncteur coupera le circuit si vous tentez de lancer le moteur sans arrêt pendant un bon bout de temps. Si cela se produit, attendez deux à quatre minutes. Le disjoncteur rétablira automatiquement le courant et la charge ou l'aide-démarrage se poursuivra.

ATTENTION : LA BATTERIE DOIT ÊTRE MONTÉE DANS LE VÉHICULE POUR SE SERVIR DE L'AIDE-DÉMARRAGE.

J**INSTRUCTIONS D'UTILISATION****MODÈLE 11-1569-6**

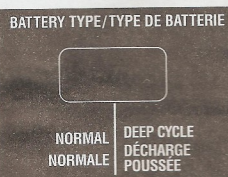
Charge d'une batterie - Démarrage d'un moteur

Ce chargeur est équipé d'un circuit de charge automatique pour détecter que la batterie est bien chargée et arrêter automatiquement le chargeur (réglage 12 V seulement).

Étape 1: SÉLECTION DU TYPE DE BATTERIE (Sélecteur 1)

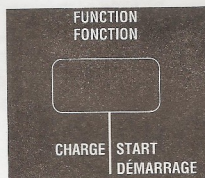
Réglez-le à "Normale" pour les batteries d'auto, de camion et de tracteur de jardin, y compris celles de bateau utilisées pour le démarrage. Les batteries à décharge poussée et celles au plomb-calcium ayant plus de 2 ans d'usage devraient aussi être chargées à cette position.

Réglez-le à "Décharge poussée" pour les batteries à décharge poussée et celles au plomb-calcium ayant moins de 2 ans d'usage.

**Étape 2: SÉLECTION DE FONCTION (Sélecteur 2)**

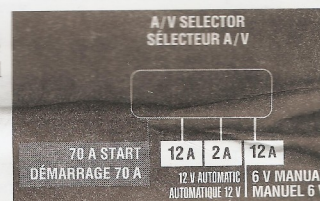
Réglez-le à "Charge" pour charger la batterie.

Réglez-le à "Démarrage" pour faire démarrer l'auto quand la batterie est faible.

**Étape 3: SÉLECTION A/V (AMPÈRES/VOLTS) (Sélecteur 3)**

Réglez-le à "70 A, démarrage" pour faire démarrer l'auto quand la batterie est faible. Remarque : pour obtenir les meilleurs résultats possibles, chargez la batterie pendant 5 à 15 minutes

selon les instructions ci-dessus. Actionnez ensuite le démarreur pendant 3 secondes; si le moteur ne démarre pas, laissez le chargeur reposer pendant 400 secondes.

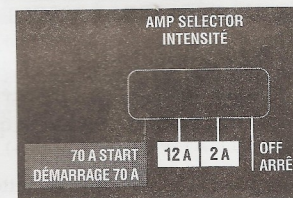
**MODÈLE 11-1568-8**

Réglez-le à "70 A, démarrage" pour faire démarrer l'auto quand la batterie est faible. Remarque : pour obtenir les meilleurs résultats possibles, chargez la batterie pendant 5 à 15 minutes selon les instructions ci-dessus. Actionnez ensuite le démarreur pendant 3 secondes et laissez ensuite le chargeur reposer pendant 400 secondes.

Réglez-le à "12 A, 12 V" pour charger une grosse batterie au plomb et à l'acide telle que celle des autos, bateaux, camions, fourgonnettes, véhicules agricoles, etc.

Réglez-le à "2 A, 12 V" pour charger une batterie de tracteur de jardin, motocyclettes, motoneiges ou autres petites batteries.

Après avoir lu le mode d'emploi et effectuez les étapes des sections "A" à "J", vous pouvez brancher le chargeur et vous en servir.



MODÈLE 11-1567-0

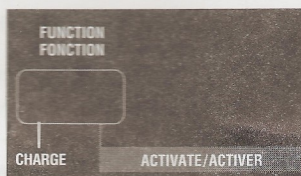
Charge d'une batterie

Ce chargeur est doté d'un système de marche/arrêt automatique qui détecte si une batterie a atteint la charge maximum, puis arrête automatiquement le chargeur (réglages 12 V uniquement).

Étape 1: SÉLECTION DE FONCTION (Sélecteur 1)

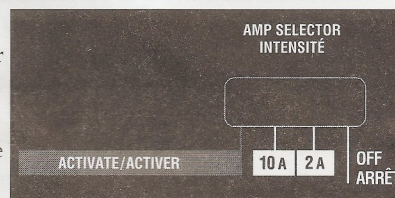
Réglez-le à "Charge" pour charger une batterie. Si la batterie est excessivement épuisée, il est possible que le chargeur ne se mette pas en marche. Si cela se produit, réglez le sélecteur de fonction et le sélecteur A/V à la position "Activer".

Laissez-le ainsi pendant 15 minutes et ensuite, réglez le sélecteur de fonction à "Charge" et le sélecteur A/V selon l'intensité de charge voulue.



Étape 2: SÉLECTION A/V (AMPÈRES/VOLTS) (Sélecteur 2)

Réglez-le à "Activer" pour suralimenter une batterie épuisée à un point tel que le chargeur ne se met pas en marche. Le sélecteur de fonction doit aussi être réglé à la position "Activer".



Laissez-le ainsi pendant 15 minutes et ensuite, réglez le sélecteur de fonction à "Charge" et le sélecteur A/V selon l'intensité de charge voulue.

Réglez-le à "10 A" si vous chargez une grosse batterie au plomb et à l'acide telles que celles des autos, bateaux, camions, fourgonnettes, véhicules agricoles, etc.

Réglez-le à "2 A" pour charger les batteries de tracteur de jardin, de motocyclette, de motoneige et toute autre petite batterie. Ne le réglez-le pas à cette position pour les grosses batteries d'auto, de camion et de bateau.

Après avoir lu le mode d'emploi et effectuez les étapes des sections "A" à "J", vous pouvez brancher le chargeur et vous en servir.

K

CIRCUIT DE CHARGE AUTOMATIQUE

MODÈLE 11-1569-6 ET 11-1567-0

Quand cet appareil est réglé pour charger automatiquement, le courant sera automatiquement coupé quand la tension adéquate sera atteinte. Il est important de contrôler cette opération au moins une fois par semaine afin de vous assurer que le niveau de l'électrolyte est adéquat et que la batterie ne se surcharge pas. Quand la sortie du chargeur est coupée, le voyant vert "bien chargée" s'allume. Le transformateur du chargeur est toujours allumé et il est donc normal d'entendre un bourdonnement ou un son de vibrations

quand la sortie est coupée. Si le voyant vert "bien chargée" ne s'allume pas une fois au cours d'une semaine de charge, réglez le sélecteur de fonction à la position "Démarrage" (pour le 11-1569-6) ou à la position "Activer" (pour le 11-1567-0) selon le cas. S'il ne s'allume pas après une période de 30 minutes, arrêtez la charge et lisez la section "M", DÉPISTAGE DES PANNES. Vous risquez d'endommager la batterie si vous poursuivez la charge.

L

LECTURE DU CADRAN ET TEMPS DE CHARGE

L'ampèremètre intégré du chargeur indique l'intensité du courant que la batterie reçoit. Le cadran affichera le courant de sortie maximal selon le choix de réglage seulement si la batterie est entièrement épuisée.

La partie supérieure rouge du cadran portant l'indication "Batterie" donne une indication approximative de l'état de la batterie. L'aiguille se déplace de droite à gauche au fur et à mesure que la batterie se chargera.

Quand cet appareil est réglé pour charger automatiquement (le sélecteur A/V (ampères/volts) est réglé sur une des positions de 12 volts), le chargeur de batterie s'arrêtera automatiquement quand la batterie sera bien chargée.

Lors de la charge d'une batterie de 6 V, vérifiez le cadran environ toutes les 30 minutes. Quand l'aiguille arrête de se déplacer en direction du zéro (au cours d'une période de 30 minutes à l'autre), la batterie est bien chargée.

Régime de charge	Applications	Approximate Hours to Charge
2 A	Motos Motoneiges Tracteurs de jardin	2-8
10 A	Automobiles Tracteurs Camions	3-5
12 A	Automobiles Tracteurs Camions	2.5-4



DÉPISTAGE DES PANNES

MODÈLE 11-1569-6 ET 11-1567-0

1. AUCUNE INDICATION DE CADRAN et VOYANT ÉTEINT (l'appareil n'a pas commencé à charger)

- Assurez-vous que le chargeur est branché sur une prise CA SOUS TENSION.
- Débranchez le chargeur et inspectez les câbles de sortie du chargeur. Assurez-vous que les pinces sont bien en contact avec les bornes et inspectez la connexion au niveau du câble de batterie si vous en avez fait appel.
- Déterminez si la batterie peut être rechargée. Elle peut être endommagée, les plaques peuvent être sulfatées et il peut y avoir un circuit ouvert.
- Assurez-vous d'avoir choisi la tension convenant à la batterie que vous voulez charger.

2. INDICATION FAIBLE et VOYANT ÉTEINT (La charge a eu lieu)

- La batterie est presque complètement chargée, le voyant vert s'allumera éventuellement. L'intensité de charge a été réglée à 2 ampères pour charger une grosse batterie de 12 V.
- Ainsi réglé, le chargeur ne réussira peut-être jamais à charger complètement la batterie et à faire allumer le voyant "BIEN CHARGÉE". Réglez l'intensité de charge à 10, 12 ou 15 ampères, 12 volts (selon le cas).
- Si le voyant vert "Bien chargée" ne s'allume pas au moins une fois au cours d'une semaine de charge, réglez le sélecteur de CHOIX DE RÉGLAGE à "Démarrage" et laissez la batterie sous charge

pendant 30 minutes. Si le voyant "Bien chargée" ne s'allume pas au cours de cette période, arrêtez de charger la batterie. Faites-la vérifier par un expert. Si elle fait défaut, remplacez-la. Si la batterie est en bon état, faites appel à nos services en composant le (800) 328-2921.

3. AMPÈREMÈTRE SANS INDICATION, VOYANT D'INVERSION DE POLARITÉ ALLUMÉ

- Les câbles de sortie du chargeur sont inversés. Débranchez le chargeur, corrigez la situation, rebranchez le chargeur et poursuivez la charge.

4. AMPÈREMÈTRE SANS INDICATION, MAIS LE VOYANT "BIEN CHARGÉE" EST ALLUMÉ

- La batterie est bien chargée. Le chargeur peut-être déconnecté n'importe quand.

5. VOYANT "BIEN CHARGÉE" ALLUMÉ, MAIS L'INDICATEUR INTÉGRÉ À LA BATTERIE INDIQUE QU'ELLE N'EST PAS BIEN CHARGÉE.

- Quand le voyant "BIEN CHARGÉE" s'allume, la batterie EST complètement chargée.
- Cependant, à cause de la stratification thermique de l'électrolyte, l'indicateur densimétrique (œil) de la batterie ne se rendra pas compte que la batterie est bien chargée, réglez le sélecteur de FONCTION à "Démarrage" et mettez la batterie sous charge une heure de plus.

Remarque : les chargeurs ne sont pas tous dotés de voyants.

MODÈLE 11-1569-6 ET 11-1568-8

LE VÉHICULE NE DÉMARRE PAS QUAND VOUS VOUS SERVEZ DE L'AIDE-DÉMARRAGE :

- Débranchez le chargeur et inspectez les connexions. Assurez-vous que les pinces sont bien en contact avec les bornes et inspectez la connexion au niveau du câble de batterie.
- Si l'ampèremètre indique zéro, le disjoncteur intégré peut avoir été déclenché. Attendez

de deux à quatre minutes. Le disjoncteur s'enclenchera automatiquement et l'aiguille de l'ampèremètre indiquera de nouveau l'intensité du courant. Vous pouvez maintenant essayer de faire démarrer le moteur de nouveau.

- Si, après plusieurs tentatives, le moteur ne démarre pas, il est possible que le moteur soit en panne et qu'il sera nécessaire de corriger le problème avant de le faire démarrer.



ENTRETIEN DU CHARGEUR

ATTENTION - Assurez-vous de débrancher le chargeur de la prise de CA avant d'effectuer tout travail d'entretien.

Avec un minimum d'entretien, ce chargeur donnera un excellent rendement et conservera son aspect neuf pendant des années.

1. Nettoyez les pinces toutes les fois que vous servez du chargeur. Essuyez tout liquide de batterie des pinces afin de prévenir la corrosion. Il est possible de neutraliser le liquide de batterie avec une solution

d'eau et de bicarbonate de soude.

2. Enroulez les câbles d'entrée et de sortie autour de la poignée-dévidoir située sur le dessus du chargeur après vous en être servi. Vous éviterez ainsi que les câbles et le chargeur soient endommagés.
3. Le boîtier peut être essuyé avec un linge doux.

Tout autre travail d'entretien devrait être confié à un centre de réparation agréé. On y retrouve aucune pièce remplaçable par l'utilisateur.